

PL-18**ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ПУТЕЙ СОЗДАНИЯ
ИННОВАЦИОННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ**

А. А. Спасов^а, В. А. Косолапов^а, Н. А. Гурова, В. А. Бабкова^а, Ю. Г. Штырлин^б

*^аВолгоградский государственный медицинский университет,
400131, Волгоград, Россия*

*^бКазанский (Приволжский) федеральный университет, 420008, Казань, ул. Кремлёвская,
18. E-mail: vad-ak@mail.ru*

В статье рассматривается разработка лекарственных препаратов с использованием технологий фармацевтической альтернативы и репозиционирования. Одним из возможных направлений является синтез, изучение и внедрение новых солей, эфиров или комплексов оригинальных лекарственных средств. Особо следует выделить внедрение методов стереоселективного синтеза монохиральных соединений, который позволил значительно снизить использование в клинической практике рацемических препаратов. Нами были проведены исследования по созданию из рацемического препарата К-Mg D-L аспарагината (панангин) стереоселективного К-Mg L-аспарагината (аспаркам-L). Не менее перспективным направлением создания инновационных лекарств является репозиционирование, когда у существующих лекарств устанавливаются новые виды применения, выходящие за рамки первоначальных медицинских показаний. В наших исследованиях была показана возможность репозиционирования сульфасалазина. Было установлено, что противовоспалительный препарат сульфасалазин обладает выраженной антигликирующей активностью, что позволило провести цикл исследований по его влиянию на отдаленные последствия сахарного диабета – нейро-, кардио-, эндотелиопатии.

EXPERIENCE IN USING ALTERNATIVE WAYS OF INNOVATIVE MEDICINES DEVELOPMENT

A. A. Spasov,^a V. A. Kosolapov, N. A. Gurova a V. A. Babkova,^a V. G. Styrlin,^b

^a *Volgograd State Medical University, 1 Pavshikh Bortosv Sq, Volgograd, Russia*

^b *Kazan Federal University, 420008, Kazan, 18 Kremlin St*

E-mail: vad-ak@mail.ru

Abstract. The article discusses the development of drugs using technologies of pharmaceutical alternatives and repositioning. One of the possible directions is the synthesis, investigation and implementation of the new salts, esters or complexes of original drugs. The introduction of methods for the stereoselective synthesis of monochiral compounds should be emphasized, which made it possible to significantly reduce the use of racemic drugs in clinical practice. We carried out studies to create a stereoselective K-Mg L-asparaginate (Asparcam-L) from the racemic preparation K-Mg D-L-asparaginate (Panangin). An equally promising direction in the creation of innovative drugs is repositioning, when new uses for existing drugs are established that go beyond the initial medical indications. Our studies have shown the possibility of repositioning sulfasalazine. It was found that the anti-inflammatory drug sulfasalazine has a pronounced antiglycating activity, which made it possible to conduct a series of studies on its effect on the long-term consequences of diabetes mellitus - neuro-, cardio-, endotheliopathy.

Key words: generic drug, pharmaceutical alternatives, pharmaceutical equivalents, drug repositioning